

Abstract of Reference 1

RECORDING MEDIUM FOR AUTOMATIC ADAPTATION AND CONSTRUCTION OF SOFTWARE

Publication number: JP11053182 (A)

Publication date: 1999-02-26

Inventor(s): SHOGETSU TADAO +

Applicant(s): NARETSUJI MODERINGU KENKYUSHO +

Classification:

- international: G06F19/00; G06F9/06; G06F9/44; G06N5/04; G06Q10/00;
G06F19/00; G06F9/06; G06F9/44; G06N5/00; G06Q10/00;
(IPC1-7): G06F9/06

- European:

Application number: JP19970204748 19970730

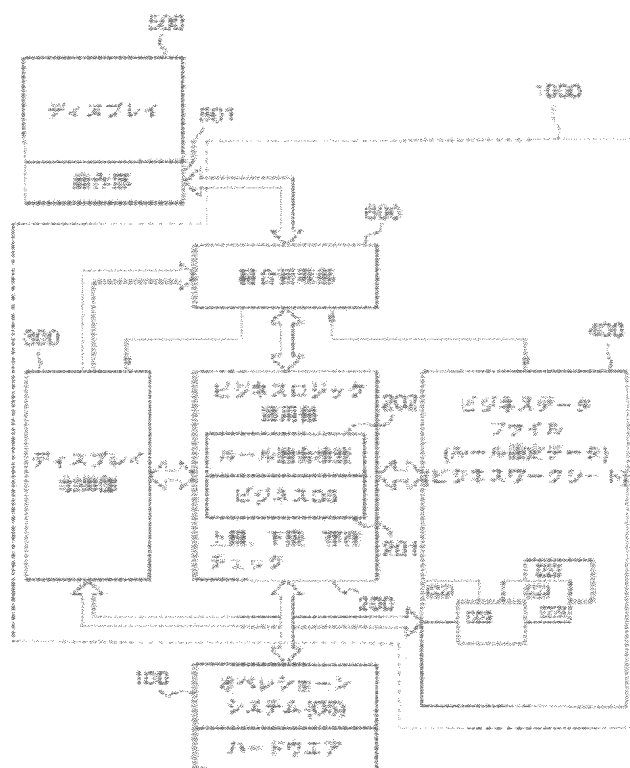
Priority number(s): JP19970204748 19970730

Also published as:

JP3150650 (B2)

Abstract of JP 11053182 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To automatically adapt and construct software for processing data by understanding a meaning of data input without awaking to description of a program language (COBOL, FORTRAN, etc.), by simply inputting the data. **SOLUTION:** Various kinds of business work sheets formed by making business logic terms correspond to places of data input are held in a business data file 400 and when the data is inputted in the place of data input, the data is stored as rule setting data. The software to be used is determined according to the business logic terms corresponding to adaptation data when adaptation data corresponding to the rule setting data is inputted by a business logic adaptation part 200.



Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

Reference 1

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-53182

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月26日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 9/06

識別記号

5 3 0

F I

G 0 6 F 9/06

5 3 0 W

審査請求 有 請求項の数15 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号

特願平9-204748

(22) 出願日

平成 9 年(1997) 7 月30日

(71) 出願人 597035137

株式会社ナレッジモデリング研究所

東京都中野区本町 3 丁目30番 4 号

(72) 発明者 松月 忠雄

東京都中野区本町 3 丁目30番 4 号 株式会

社ナレッジモデリング研究所内

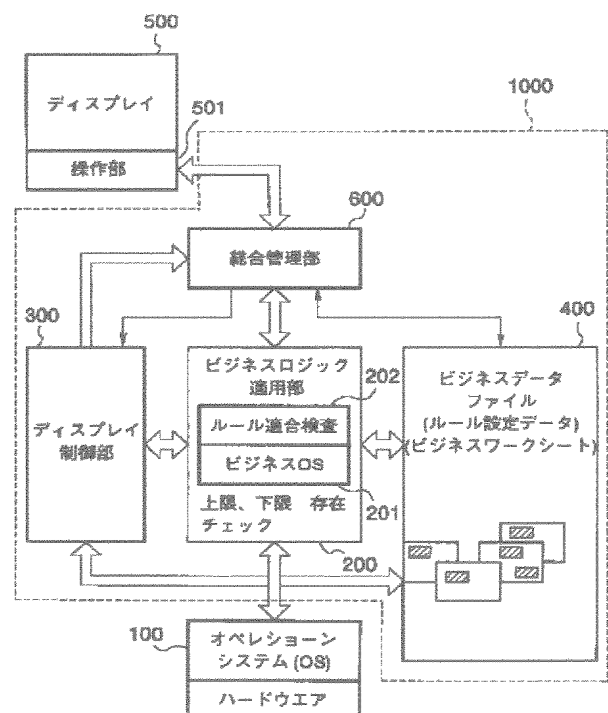
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外 5 名)

(54) 【発明の名称】 ソフトウェアの自動適用及び構築のための記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 プログラム言語 (コボル、フォートランなど) の記述を意識することなく、単純にデータを入力すれば、このデータ入力の意味を理解してそのデータ処理のためのソフトウェアを自動適用及び構築する。

【解決手段】 ビジネスデータファイルにはビジネスロジック用語とデータ入力個所を対応させたビジネスワークシートを各種保存し、前記データ入力箇所にデータが入力されたときに当該データをルール設定データとして格納する。ビジネスロジック適用部 200 は、ルール設定データに対応する適用データが入力されたとき、これに対応するビジネスロジック用語に応じて使用ソフトウェアを決定する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビジネス上の意味を最小単位で表すビジネスロジック用語を少なくとも1つ含むビジネスワークシートを各種保存したワークシートファイル部と、上記ビジネスワークシートのうち、ユーザ選択情報に対応するビジネスワークシートをディスプレイ上に表示して、当該ビジネスワークシートのデータ入力箇所を該当するビジネスロジック用語と共に示すルール設定用ソフトウェアと、

前記データ入力箇所にデータが入力されたときに、当該データをルール設定データとして格納するビジネスデータファイル部と、

前記ビジネスデータファイルに格納されている前記ルール設定データに対応する適用データを入力するための第1の使用ソフトウェアと、

前記適用データが入力されたときに、この適用データに対応する前記ビジネスロジック用語に応じて用いるソフトウェアを決定し、このソフトウェアにより前記適用データ及びこれに対応する前記ルール設定データとを用いて演算処理を行い、その結果を得るためにビジネスロジックを適用するための第2の使用ソフトウェアとを記録した記録媒体。

【請求項2】 前記第2の使用ソフトウェアは、上記適用データとこれに対応するルール設定データとを用いて、上限チェック処理を行うソフトウェアであることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項3】 前記第2の使用ソフトウェアは、上記適用データとこれに対応するルール設定データとを用いて、下限チェック処理を行うソフトウェアであることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項4】 前記第2の使用ソフトウェアは、上記適用データとこれに対応するルール設定データとを用いて、存在チェック処理を行うソフトウェアであることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項5】 前記第2の使用ソフトウェアは、上記適用データとこれに対応するルール設定データとを用いて、単位チェック処理を行うソフトウェアであることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項6】 前記第2の使用ソフトウェアは、上記適用データとこれに対応するルール設定データとを用いて、編集処理を行うソフトウェアであることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項7】 前記第2の使用ソフトウェアは、上記適用データとこれに対応するルール設定データとを用いて、累計比較処理を行うソフトウェアであることを特徴

とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項8】 前記ビジネスロジック用語としては、複数国の言語に対応した表示用のデータで用意されていることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項9】 前記ディスプレイにデータを表示するためのソフトウェアとして、送受信制御用ソフトウェアも含まれることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項10】 前記ルール設定用ソフトウェアには、使用手段からデータを入力する場合に使用者のキー入力を要求するセキュリティーチェックを行う手段が設けられていることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項11】 前記ディスプレイに前記ワークシートを表示するルール設定用のソフトウェアは、複数の種類のワークシートを同時に表示させる処理ルーチンを備えていることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項12】 前記複数の種類のワークシートのデータ入力個所にデータが入力された場合、そのデータ処理の順序が予め定められていることを特徴とする請求項11記載のソフトウェア自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項13】 前記ワークシートには、ビジネスルールを設定するビジネスロジック用語として、適用日を入力するためのルール設定データ入力個所が存在することを特徴とする請求項1記載のソフトウェアの自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項14】 前記適用日としては、適用開始日、適用終了日が存在し、それぞれのデータ入力個所が存在することを特徴とする請求項13記載のソフトウェアの自動適用及び構築のための記録媒体。

【請求項15】 前記適用日を入力するためには、前記ルール設定用ソフトウェアの環境下においては、暗号キーの入力を要求する処理ルーチンが付随して動作するようにプログラムされていることを特徴とする請求項13記載のソフトウェアの自動適用及び構築のための記録媒体。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 この発明は、ビジネスマンがソフトウェアを作成する場合に、従来から実施されているフローチャートに沿ったプログラム言語（コボル、フォートランなど）の記述を意識することなく、単純にデータを入力すれば、このデータ入力の意味を理解する装置及びソフトウェア記録媒体に関する。そして、入力されたデータの意味を理解した後は、その意味に応じて、入力データを処理するためのソフトウェアを自動的に選

択し、適用することができるソフトウェアの自動適用及び構築のための記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、ソフトウェアを作成する場合には、当該ソフトウェアを適用するルーチンをフローチャートで設計し、このフローチャートに沿ってプログラム言語を記述し、その後にプログラム言語を機械語にコーディングしている。

【0003】しかしこの方法であると、ソフトウェアデータ処理における設定条件や、日付などを変更したいような場合、そのつどプログラム言語を全体的に見直して修正しなければならない。このために、プログラムの設計変更の日数がかかったり、また、専門家による作業が必要である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記したように従来のプログラムの処理内容や条件を変更しようすると、簡単な変更であっても、高価であり、日数がかかり、また専門家による作業が必要である。

【0005】そこでこの発明は、プログラム言語（コボル、フォートランなど）の記述を意識することなく、単純にデータを入力すれば、このデータ入力の意味を理解してそのデータ処理のためのソフトウェアを自動適用及び構築することができるソフトウェアの自動適用及び構築のための記録媒体を提供することを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】この発明は上記の目的を達成するために、ビジネス上の意味を最小単位で表すビジネスロジック用語を少なくとも1つ含むビジネスワークシートを各種保存したワークシートファイル部と、上記ビジネスワークシートのうち、ユーザ選択情報に対応するビジネスワークシートをディスプレイ上に表示して、当該ビジネスワークシートのデータ入力箇所を該当するビジネスロジック用語と共に示すルール設定用ソフトウェアと、前記データ入力箇所にデータが入力されたときに、当該データをルール設定データとして格納するビジネスデータファイル部と、前記ビジネスデータファイルに格納されている前記ルール設定データに対応する適用データを入力するための第1の使用ソフトウェアと、前記適用データが入力されたときに、この適用データに対応する前記ビジネスロジック用語に応じて用いるソフトウェアを決定し、このソフトウェアにより前記適用データ及びこれに対応する前記ルール設定データとを用いて演算処理を行い、その結果を得るためにビジネスロジックを適用するための第2の使用ソフトウェアとを記録した記録媒体を実現している。

【0007】上記の記録媒体を用いた装置によると、プログラム設計時は、ビジネスワークシート上のビジネスロジック用語に付随しているデータ入力個所にルール設

定データを入力すればよい。すると、ビジネスロジック用語の持つ意味に基いて、ルール設定データと、このルール設定データを基準データとして処理するためのソフトウェアが対応付けられる。よってプログラム設計というより、むしろ業務を遂行するためのルール設定データ入力作業と言う方が適切である。

【0008】その後、使用時に、当該ルール設定データに対応した適用データが入力されたときは、自動的に適用プログラムが選択実行され、ビジネス用語の意味する処理する結果を得ることができる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

【0010】図1はこの発明の一実施の形態である。100はコンピュータ本体であり、ハードウェアとオペレーションシステム（OS）で構成されている。また、500はディスプレイ部であり、1000がこの発明に関わるニューワーキング装置であり、この部分は後述する記録媒体及びそのドライブ装置で構成されるか、または、IC化されたロジックブロックで構成される。

【0011】図2はこの発明の具体的な一実施の形態である。100はコンピュータ本体であり、ハードウェアとオペレーションシステム（OS）で構成されている。更にこのコンピュータ本体100に対して、ビジネスロジック適用部200が搭載されている。ビジネスロジック適用部200は、ビジネスオペレーションシステム（ビジネスOS）201と、ルール適合検査部202とで構成されている。

【0012】このビジネスオペレーションシステム（ビジネスOS）は、予め決まったソフトウェアであり、例えば存在チェック用、上限チェック用、下限チェック用、累計処理用の共通ソフトウェアで構成されている。

【0013】ビジネスルール適合検査部202は、後述するデータ処理を行う場合に、ビジネスワークシート上のビジネスロジック用語に基いて、ビジネスオペレーションシステムのソフトウェアを活用する場合、どのソフトウェアを使用するのかを判断する判断部である。

【0014】ビジネスワークシート、ビジネスロジック用語、及びルール設定データは、ビジネスデータファイル400に格納されている。このビジネスデータファイル400には、ビジネスで必要なルール設定用の台帳、伝票、計画書、流通ビジネスで用いられる伝票、帳票、発注伝票、決裁伝票などの各種のワークシートがデータとして格納されている。このワークシートは、ビジネス上の意味を最小単位で表す上記ビジネスロジック用語を少なくとも1つ含む。そしてこのビジネスロジック用語に対応して、データ入力個所が存在する。プログラム設計時に計画書やルール設定用のワークシートが用いられ、データ入力個所にデータが入力された場合、その入力データはルール設定データとなる。また、ルール設定

データが入力された後、コンピュータを業務上で利用するとき、ルール確認書や見積もり書等のワークシートのデータ入力個所にデータが入力された場合には、このデータは適用データとなる。

【0015】500はディスプレイであり、プログラムを構築する場合、あるいはプログラムを生成した後プログラムを使用する場合に、ワークシートを表示し、データ入力を確認したり、プログラム処理結果を確認したりするために利用される。プログラムの構築及び、プログラムの利用時には、操作部からの操作にตอบสนองして、総合管理部600が動作し、周辺ブロックに対してデータのアクセスや起動を行うとともに、データの入出力のタイミングなどを制御することになる。

【0016】ワークシートの種類のいずれを表示するかを決定するのは、総合管理部600を介して操作入力にตอบสนองするディスプレイ制御部300が決めており、ビジネスデータファイル400から読み出している。読み出したワークシートやそれに付随するデータも読み出される。読み出されたデータやワークシートは、総合管理部600をスルーしてディスプレイ500に表示される。

【0017】上記のワークシートには、例えば図3に示すように、ビジネスロジック用語が記述されており、このビジネス用語に対応するブランク部（データ入力個所）にデータを記述するようになっている。この例は、取引客に対して与信限度額を設定する場合のワークシートである。タイトルとして「取引先の与信限度額の記述」と言うタイトルが設定されている。このタイトルのワークシートを読み出す場合には、操作部501からプログラム構築開始（あるいはビジネスルール設定）と言う操作を行い、例えばメニューをリクエストすれば、そのタイトルメニューが現れるようになっている。そしてタイトルメニューを参照して、同じ当該タイトル「取引先の与信限度額の記述」をクリックすることで、ワークシートをディスプレイに表示することができる。総合管理部600は、システムの立ちあげを行うとともに、操作部501からの入力にตอบสนองする。

【0018】ビジネスロジック適用部200は、「取引先の与信限度額の記述」の項目に応じて、データ処理内容は決まっているので、そのデータ処理を行うソフトウェアと、ワークシートを関連つけたデータを有する。

【0019】図3Aのような表示状態において、取引先ナンバー、会社名などが入力される、また、適用開始日、適用終了日、与信額、適用停止の欄が有り、この必要なデータが記述される。この例では、適用開始日97/06/06、与信額200,000,000が記述されており、適用終了日、適用停止の欄は記述されていない。記述されていない場合には、自動的にこのビジネスロジック項目に関するデータ処理は行われないことを意味する。

【0020】更に、取引先の販売商品の項目リストを作

成するためのワークシートも格納されている。これにより、取引先の各種のデータ（これらをビジネスルール設定データと言うことにする）を構築することができる。

【0021】必要なワークシートに必要なルール設定データの記述が終わると、画面の終了の表示をクリックされる。すると、各ワークシートは、ビジネスデータファイル400に格納される。このように、データを入力することにより、そのルール設定データの種類（意味する内容）により、ビジネス上で必要なデータ処理は、予め決まっているので、各データに対して、適用するプログラムが決まることになる。

【0022】例えば上述した与信額に対しては、実際の使用時において、取引先のチェックを行うために、適用データが入力された場合、その適用データが適切であるかどうかを判定しなければならない。そこで、与信額（ビジネス設定データ）に対して適用データを比較し、適用データがビジネスルール設定データの値を超えているかどうかを判定する上限チェック処理が行われる。

【0023】即ち、本発明では、ビジネス用のアプリケーションソフトウェアを一定の基準に従ってビジネスロジックと、プログラムロジック（コンピュータロジック）とに完全に分離して、装置の構成を考えている。ここで一定の基準とは、ビジネスワークシート（ビジネスペーパー類）と、これらに表現される項目を対象として、伝票、資料などをコンピュータ画面、コンピュータ帳票として抽出分離している。

【0024】更にこれらの中の商取引ノウハウ系データ群（商取引契約の内容を決定するなどの意味ある最小単位の要素）、基幹業務系データ群（契約を履行するための社内ルールなどの意味ある最小単位の要素）、勘定系データ群（商法、税法、証取法に基づく会計処理ルールなどの意味ある最小単位）の項目に分類して、これら进行处理すべきアプリケーションソフトウェアに対応付けている。つまり上限、下限チェック、存在チェック、累計処理である。

【0025】上記の如く分離整理されることにより、アプリケーションソフトウェアとしては、これらの項目进行处理する仕組みだけがプログラムロジックとして残っておりこれがビジネスOSである。そして、上記のビジネス上の項目は、その意味する内容がわかれば、残るのは単なるデータのみである。これらがビジネスデータである。

【0026】この結果、ビジネスロジック適用手段に格納されているソフトウェア（ビジネスOS）は、適用データ（実際の商取引などでこの発明装置が使用されるときに入力されるデータ）と、これに対応するビジネスルール設定データ（予めデータベースとして保存されている）とを用いて、上限チェック処理、下限チェック処理、存在チェック処理、累計処理を行うソフトウェア群である。

【0027】図3に戻って説明する。上述した図3 (A)のようにワークシートを用いたデータベースの構築が行われる。上記の例は、ある取引会社に対して与信額を設定する例を説明した。その他に、取引先の会社の一覧データベース、当該取引先の販売商品のデータベース、各販売商品の単価、数量情報などのデータも構築可能である。

【0028】図3 (B)は、取引先ABCDE社からの受注があった場合の適用画面の例を示している。この場合は、ワークシートとして適用ワークシートを読み出し、図のように入手した情報を必要な箇所に入力することになる。即ち、取引先コード、取引先名、商品コード、単価、数量、受注金額などである。このようなデータを入力して、スタートを指令する。上記の適用画面のワークシートは、操作部501において、適用モードに切り換え、適用画面のメニューを要求することにより、ディスプレイ制御部300は、適用ワークシートのタイトルを表示する。希望のタイトル、この場合は「受注」が存在すると、そのタイトルをクリックする。

【0029】この操作により図3 (B)の適用画面をディスプレイ500上に得ることができる。この後は、ユーザがデータを入力することになる。ここで照会スタートを操作すると、受注金額が、与信額を超えているかどうかの判断（上限チェック処理）が実行される。この時のソフトウェアは、ビジネスロジック適用部200が、受注金額と言う項目を認識することにより、自動的に上限チェック処理用のソフトウェアを選択し、実行することになる。この処理の結果、得られたデータは、ディスプレイ制御部300、総合管理部600を介して、「与信限度内です」あるいは、「与信限度を超えています」というように、ディスプレイ500上に表示されることになる。

【0030】図4は、ワークシートと、各ワークシートに記述されているビジネスロジック用語と、このビジネスロジック用語が存在するワークシート群データと、適用ソフトウェアとの関連テーブルを有する。このテーブルを持つことにより、現在ディスプレイ500上でアクセスされているワークシートを認識し、かつ、データ入力があった場合のその対応ビジネスロジック用語を認識し、適用ソフトウェアを決定することになる。ソフトウェアを適用して得られた結果のデータは、再度ディスプレイ上に画面として帰還されることになる。図4のテーブルは、ビジネスロジック適用部200あるいはビジネスデータファイル400のいずれのブロックに記述されていてもよい。

【0031】上記の実施の形態は、この発明の基本的な原理を示した。この発明は上記の実施の形態に限定されるものではなく、ビジネスロジック用語はほんの一部を代表して示したものである。各種の伝票や帳票、決裁伝票などの類のすべての項目が本発明のビジネスロジック

用語に対応し、かつビジネスロジック適用部が選択するソフトウェアの判断材料となるものである。

【0032】図5は、更にこの発明を具体的に示した構成図である。

【0033】図2に示したブロックと対応する部分には、図2と同一符号を付している。図2においてはビジネスデータファイル400のデータを、ワークシートと、このワークシートに記述されている項目に与えるデータとで分類して示した。

【0034】図5では更にデータの性質別に分けている。データの性質としては、頻繁に書き換えなどが行われる単純なデータと、半固定的なデータとがあり、この図では、単純なデータをビジネスデータ記録部に集め、半固定的なデータをコントロールデータ記録部に集めている。

【0035】また、ビジネスデータ記録部のデータは、種類別に分類し、商取引記録部、業務運用の記録部、各種規定等ルールの記録部とに種分けしている。

【0036】これらのデータの書き換えが行われた場合はその結果が記録（ヒストリー）として残るようになっている。

【0037】商取引の記録としては、何時、どこの会社と、どのような取引を行ったのかの記録が残る。業務運用の記録としては、業績の経過のデータ、会計のヒストリーデータの記録や、人事の管理上のヒストリーデータが記録されている。ビジネスルールの記録としては、各種の規制のためのデータ、例えば就業規則の変更後や、変更前のデータ、取引先の会社の与信限度額の変更前や変更後のデータが格納されている。また取引先の会社の取り扱い商品の仕入れ数量変化の情報等が記録されている。また、例えば営業担当者が特別の販売商品を値引きして販売したような場合の値の記録部として利用される。

【0038】コントロールデータ記録部のデータも、種類別に分類し、ルール適用規則の記録部、画面レイアウトなどの記録部、帳票レイアウトなどの記録部に種分けしている。ルール適用部には、例えば図4で説明したように、ワークシートのロジック用語と、このロジック用語と関連するソフトウェアの対応関係を示すテーブルが記述されている。

【0039】上記の説明では、機能をわかりやすくするために、総合管理部600、ビジネスロジック適用部200、ディスプレイ制御部300を別々のブロックで示しているが、これらは一体化されてもよいことは勿論である。

【0040】上記のシステムでは、ワークシートに、ビジネスルールを設定するビジネスロジック用語として、適用日を入力するためのルール設定データ入力個所が存在する。適用日としては、適用開始日、適用終了日が存在し、それぞれのデータ入力個所が存在する。適用

日を入力するためには、ルール設定手段において、暗号キーの入力を要求する手段が付随して動作するようになっている。

【0041】このような機能が存在することにより、今まで取引先で合った複数の会社と、取引を中断したいような場合、あるいは、取引先の会社からの一部の商品の輸入を停止したいような場合、即座に操作部501を操作してルール設定データを変更できる。このために、業務上の運用速度を高速化でき、信頼性が高い。また、外貨のレートが変わったような場合にも、ルール設定データを変更することで即座に対応することができる。

【0042】またこのシステムでは、過去のルールを記録したビジネスルールデータが存在するために、過去のレートで現在入手したデータの計算も容易に行うことができる。

【0043】図6以降には、更にビジネスロジック適用部200に設けられているビジネス上の具体的なテーブルを示し、また、各業務処理と、業務内容と、利用する画面と、データを記録する台帳、元帳類等の関連テーブルをわかりやすくしている。図6乃至図17には、業務処理規格を示し、図左の欄から順次、コンピュータ業務処理（業務処理最小単位基準／コンピュータ業務処理基準）、ルール設定業務、商流業務、物流業務、金流業務、製造業務、基幹業務を記録する伝票類（起票基準／画面設計基準）、基幹業務を記録する台帳・元帳類、商法基準、会計基準、税務基準、証取基準の欄を設けている。ここで丸印は、フラッグの意味である。

【0044】例えば、図6のNO. 17を見ると、次のようなことを意味する。ここには販売先の取引口座の開設を行う場合の処理内容が記述されている。この処理を行うことは、ルール設定業務を行うことになる。この処理を行うには、メニュー中から販売先の取引口座の開設と言う項目をクリックすることになる。すると口座開設を行うために、画面上では販売取引口座の開設伝票が表示される。この伝票に画面を見ながら入力されて記述されるデータは、販売取引先データとして販売取引先台帳（ファイル）に記述される。このようなデータが増設された場合には、商法基準、会計基準、税務基準、証取基準が適用されることになる。図8において、例えばNO. 79を見ると次のような意味が記述されている。販売商品の出荷指示であり、これは、商流業務の類である。指示を出す場合には、販売商品の出荷指示書が画面上に読み出され、オペレータによるデータ入力（許可、数量等）があると、このデータは、出荷指示台帳に記述される。このデータを用いて在庫等を計算することができるので、利用するソフトウェアを予め定めることができる。例えば図9のNO. 111の処理を行う場合に利用できる。

【0045】このように業務処理規格のテーブルを構築することにより、各業務に関わるデータベースを構築す

ることができる。しかも、これらのデータを扱う場合には、自動的に用いるソフトウェアを決めることができる。

【0046】図18乃至図21には、受注業務、発注業務を行う場合に、本発明の装置が動作する内容（ルール）をテーブル化して示している。図18、図19で1つのテーブルを示し、図20、図21で1つのテーブルを示している。このテーブルは、左の欄から順に業務処理ルール、業務処理ルールのロジック、業務処理ルールの適用項目、検査項目を示している。例えば図18のNO. 1の購買商品の確認をメニューから選択すると、これは購買商品の購買可能の検査を行うことである。画面上には購買商品の名称やコードを入力するための画面が現れる。この画面を見ながら適切なデータを入力すると、ビジネスロジック適用部200の判断の基で検査が開始される。検査としてはデータベースを見ながら、取引先、取引先組織の存在の検査が自動的に実行される。またメニューの中から、NO. 6の購買商品の在庫適性数の確認及び在庫数の適否、を選択すると、購買商品の在庫の適性数量の検査を行うことになる。この時は、画面に現れた項目の購買商品の発注と言う項目に発注数を入力する。すると、自動的に在庫限度数のチェックが行われる。これは在庫が発注数を超過しているかどうかの上限チェックである。またその前に当該商品の存在チェックが行われる。

【0047】図22、図23は、発注受注を行う場合に担当者の存在を確認したりする場合に適用されるビジネスルールのテーブルを示している。図22と図23で1つのテーブルを構築している。

【0048】上述したテーブルにおいては、一部を代表して説明したが他の項目についても同様に利用される。

【0049】次にこの発明の装置を導入した場合のユーザの操作について簡単に説明することにする。

【0050】ニューワーキング装置は、例えば記録媒体に記録されたデータ制御型ビジネスアプリケーションにより構築される。そこでこのアプリケーションをセットアッププログラムを使用してコンピュータ本体にインストールする。

【0051】図24は、本発明装置を業務で使用する準備段階での操作を示している。全体的なユニットの管理は、総合管理部600において行われ、各ユニットの動作順やデータサーチ、データ出力などがコントロールされる。

【0052】準備段階の時は図6以降に示しているテーブルのうち、ルール設定業務の欄にフラッグが立っている項目の処理が行われる。まず例えば、操作部を通して操作が行われ、業務運用面で使用する場合、運用準備メニューからデータファイルを準備するための業務運用画面（ワークシート）をディスプレイに表示させる（ステップa1、a2）。次に、画面を見ながら、適切な項目

のブランク部にビジネス設定データを入力し（ステップa3）、業務用データファイルを構築する。業務ルールを設定する場合に同様な処理ルーチンで実現されることになる。

【0053】図25は、上記のように構築されたデータベース（コントロールデータ）を利用する場合の操作例を示している。業務メニューを表示し、その中から対象となる項目を選択すると（ステップb1）、その項目に対応した業務処理画面（ステップb2）に切り替わる。ここで、ユーザは業務処理画面を見ながら、必要な使用データを10 入力する（b3）。すると、ビジネスロジック適用部200が、その使用データの種類に応じて、また図6乃至図23に示したテーブルに基いて、必要なソフトウェアを知的に決定し、その処理結果を表示する（ステップb4）。この結果を見て、ユーザはやり直し、あるいは了解を判断することになる（ステップb5）。

【0054】図26は、業務ルールを変更する必要があるときに利用される処理手順を示している。業務ルール変更キーを操作すると、パスワードのキー入力要求が行われる（c1、c2）。これは、誰でもが勝手に業務ルールを変更しないように設定されているからである。20 パスワードの入力があると、先の準備のときと同様に、準備メニューが表示され、この中からユーザはルールを変更したい項目を選択することになる（ステップc3）。そして業務ルール設定画面が現れると、必要な部分に条件データの1入力が行われる（ステップc5）。

【0055】次に、いくつかの使用例を述べて見る。

【0056】（1）受注業務で販売取引先の口座を検査する場合の例

（a）受注業務の事前準備…この準備では販売取引先の登録が行われる。30

【0057】（b）実際の受注業務時点…販売取引先が事前登録されているかどうかの検査が行われる。

【0058】（2）受注業務で与信額を検査する場合の例

（a）受注業務の事前準備…販売取引先の登録、販売取引先の与信額の登録。

（b）実際の受注業務時点…販売取引先の売掛金額と受注額の合計が与信額を超えているかどうかの検査がおこなわれる。40

【0059】（3）受注業務で担当者の職務権限を検査する場合の例

（a）受注業務の事前準備…担当者の登録、及び担当者の販売権限の上限金額の登録。

【0060】（b）実際の受注業務時点…受注額の合計が担当者の販売権限の上限金額を超えているかどうかを検査される。

【0061】この発明は上記の実施の形態に限定されるものではなく、各種の実施の形態が可能である。

【0062】図27は、ディスプレイ500とニューワ 50

ーキング装置1000との間を、データ伝送受信装置（モデム）701と702とで接続している。このようにすると遠隔の地域からネットワークを通じてビジネスデータの処理やビジネスルールの設定を行うことができる。この場合、記録媒体またはニューワーキング装置のハードウェアには、送受信装置を制御するためのソフトウェアがインストールされることになる。

【0063】図28は、ビジネスデータファイルとして、その用語やディスプレイ上に現れる画面の言語として、複数国の言語で用意されていることを示している。このような構成にすると、本システムは各国でしようすることが可能である。勿論この場合は、総合管理部600において言語選択機能が設けられており、ユーザは、操作部501を通じて言語を設定することができる。

【0064】更にこの発明は上記の実施例に限定されるものではなく、ディスプレイ制御部300においては、業務用の処理画面（ワークシート）などを複数ディスプレイ500に表示させる機能も備えている。即ち、図29（A）に示すように、例えば、伝票1、2、3を表示して比較しながら処理することも可能である。また、ワークシートのデータ入力個所にデータが入力された場合、そのデータ処理の優先順位が予め決められていてもよいし、操作により処理順位を決められるようにしてもよい。また、図29（B）に示すように、例えば伝票に複数の項目が、データ入力個所として存在してもよいことは勿論である。この場合も、データ処理順序をユーザが決められるようにしてもよく、また自動的にデータ処理順序が決まってもよい。当然であるが、このシステムでは、データ入力のない部分は、データ処理が実行されないようになっている。

【0065】本発明の装置の使用例を更に説明する。

【0066】図30（A）には、存在チェック用のルール設定を行う場合のルール設定画面を示し、図30（B）には存在チェック用の適用画面の例を示している。ルール設定画面では、取引先コードや取引先名、取引開始日、取引終了日、適用停止の項目がある。いま、適用画面において、発注No、発注日95/06/06、取引先コード0300が入力されたとする。すると、この取引先は、データファイルに存在し、取引開始日も適切な範囲であるので、発注することが可能であり、その取引先の情報、商品コードや商品名等が表示される。もし、この時、取引先が存在しなかったり、取引終了日を経過してしまっていたような場合は、警告表示または警告音が出力されるようになっている。

【0067】図31（A）には、担当者の販売金額権限の上限チェック用のルール設定を行う場合のルール設定画面を示し、図31（B）には上限チェック用の適用画面の例を示している。ルール設定画面では、担当者コード、適用開始日、適用終了日、販売金額権限、適用停止の項目がある。受注の適用画面において、今、担当者が

担当者コード95010、受注日97/01/30、取引先X社、商品コード、商品名、数量、単価等を入力したとする。すると、適用画面では、集計ソフトが自動動作し、合計金額を算出する。また、その後に、チェック用のソフトが動作し、販売金額権限内にあるかどうか、また適用日は適切かどうかを判定する。図の例であると、すべて適切であるために何も現れない、警告が現れない。

【0068】図32(A)には、商品納入所用日数の記述を行いルール設定を行う場合のルール設定画面を示し、図32(B)には下限チェック用の適用画面の例を示している。ルール設定画面では、商品コード、商品名、適用開始日、適用終了日、納入所要日数、適用停止の項目がある。受注の適用画面において、今、担当者が受注日97/07/07、納入期日97/07/10、商品コード、商品名、数量、単価を入力したとする。この場合は、商品コードが確認され、受注日+2日(納入所要日数)が計算される。この場合、97/07/09となる。一方、ユーザが希望した納入期日は97/07/10である。よってこの場合は、下限チェック処理で

あり、受注許可の判定となる。

【0069】図33(A)には、単位チェックの例として商品の販売セットのルール設定を行うルール設定画面を示し、図33(B)には受注の適用画面の例を示している。ルール設定画面では、商品コード、商品名、適用開始日、適用終了日、販売セット、適用停止の項目が有り、それぞれにデータが入力される。

【0070】今、適用画面において、受注が行われ、受注日97/03/03、商品コード4531213、数量100などが入力されたとする。すると、この場合は、数量は50の倍数100であるために受注許可の判定となる。

【0071】図34(A)には編集処理に属し、数量別の商品単価の記述を行うためのルール設定画面を示している。また、図34(B)には、受注の適用画面の例を示している。ルール設定画面では、商品コード、商品名、適用開始日、適用終了日、数量範囲、単価、適用停止の項目がある。

【0072】今、適用画面において、受注日97/06/01が入力され、商品コード4531213が入力され、数量250個が入力されたとする。するとこの場合は、問題なく受注可能であり、数量205個の場合、ルール設定データによると単価が90円である。よってこの90と言うデータが読み出され、単価の欄に編集表示される。そして、演算機能が働き、90×250の演算が行われ、金額の欄に22,500の表示が行われる。

【0073】上記のルール設定画面と適用画面は一例を示したにすぎず、この発明は各種の変形実施が可能である。

【0074】また、上記の説明ではニューワーキング装

置1000が光ディスクなどの記録媒体によりコンピュータシステムにインストールされ、各処理ルーチンが構築されているものとして説明したが、これに限るものではない。ニューワーキング装置1000自身が、ビジネスロジック適用部200、ディスプレイ制御部300、総合管理部600をハードウェアとして構築されているものであっても良い。また、ビジネスデータファイル400もハードウェアメモリで構成されてもよく、この部分のみが着脱自在な記録媒体、例えばディスクで構成されていても良い。ビジネスデータファイル部を着脱自在にすると、ワークシートのデザインやレイアウトを変更修正した場合、新しいものに置き換えることができる。

【0075】

【発明の効果】以上説明したようにこの発明によれば、プログラム言語(コボル、フォートランなど)の記述を意識することなく、単純にデータを入力すれば、このデータ入力の意味を理解してそのデータ処理のためのソフトウェアを自動適用及び構築することができる。また、設定データ入力に応じて、即日応答処理が可能となり、ソフトウェアの見直しや修正作業が一切不要となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の基本的概念を示す図。

【図2】この発明の一実施の形態の全体構成を示す図。

【図3】この発明の装置の使用時の画面の例を示す図。

【図4】ビジネスロジック適用部のテーブルの例を示す図。

【図5】この発明の装置の更に詳細な構成を示す図。

【図6】ビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図7】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図8】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図9】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図10】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図11】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図12】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図13】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図14】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図15】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図16】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 17】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 18】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 19】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 20】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 21】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 22】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

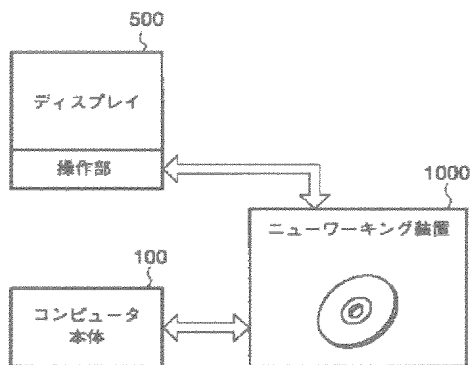
【図 23】同じくビジネスロジック適用部又はデータファイルのテーブルの例を示す図。

【図 24】この発明装置を使用するときの操作ルーチンを示す図。

【図 25】同じくこの発明装置を使用するときの操作ルーチンを示す図。

【図 26】同じくこの発明装置を使用するときの操作ルーチンを示す図。

【図 1】



* 【図 27】この発明装置の他の例を示す図。

【図 28】この発明装置の他の表示例を示す図。

【図 29】この発明装置の他の表示例を示す図。

【図 30】この発明装置の使用時の画面例を示す図。

【図 31】同じくこの発明装置の使用時の画面例を示す図。

【図 32】同じくこの発明装置の使用時の画面例を示す図。

10 【図 33】同じくこの発明装置の使用時の画面例を示す図。

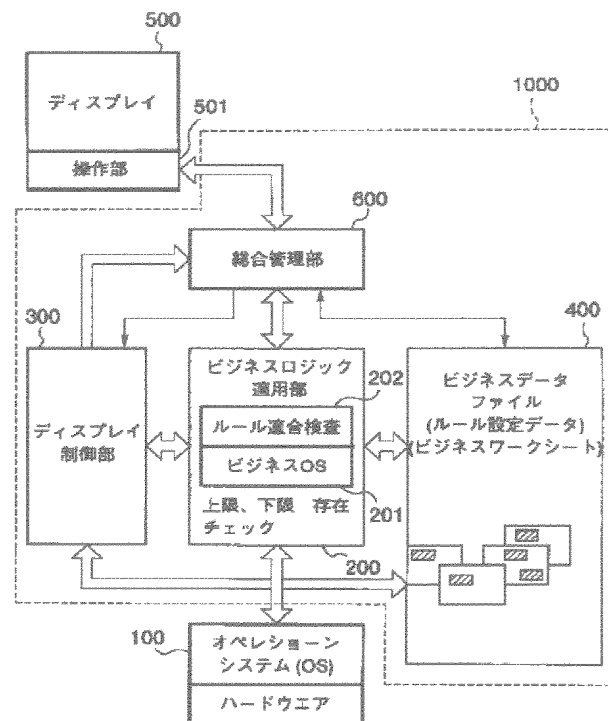
【図 34】同じくこの発明装置の使用時の画面例を示す図。

【符号の説明】

- 100…コンピュータ本体、
- 200…ビジネスロジック適用部、
- 300…ディスプレイ制御部、
- 400…ビジネスデータファイル、
- 500…ディスプレイ、
- 600…総合管理部。

*20

【図 2】



【図3】

(A)

販売取引先の与信額の記述			
取引先 NO. 020010		取引先名 ABCDE社	
適用開始日	適用終了日	与信額	適用停止
97/06/06	00/00/00	200,000,000	
			終了 取消

〔設定画面〕

【図4】

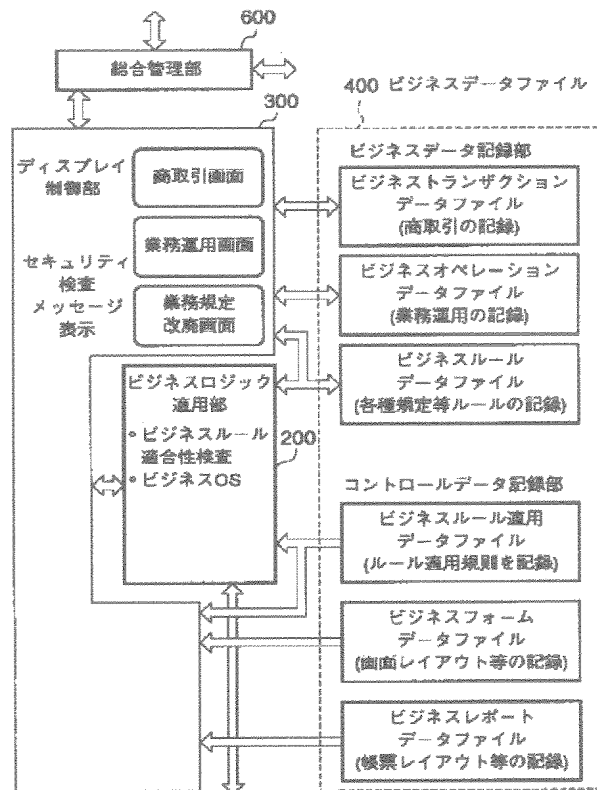
ビジネス用語	ワークシート	適用ソフトウェア (上限)下限(存在)累計
日付	00000	存在
取引先NO.	00000	存在
商品コード	01000	存在
受注金額	10100	上限
⋮	⋮	⋮

【図5】

(B)

受注			
取引先 NO. 020010		取引先名 ABCDE社	
商品コード	XX0001	単価	XXXX
		数量	YYYY
			受注金額 000000

〔適用画面〕



【図22】

コンピュータ業務処理ルール規格(受注・発注)

No.	業務処理ルール	業務処理ルールのロジック
1	営業日の確認	会社の営業日(取引可能な日)の確認
2	得意者の確認	顧客の得意者の確認
3	得意者の資格画面の確認	得意者の資格で使用する画面の確認
4	得意者の確認	得意者の確認
5	得意者の営業日の確認	顧客(得意者、工場、倉庫、営業所、店等)の営業日の確認
6	得意者の営業画面の確認	顧客の顧客で使用する画面の確認
7	得意者の確認	得意者の確認とその適用の顧客および他の顧客
8	得意者の確認	得意者の確認とその適用の顧客および他の顧客

【図8】

コンピュータ業務処理規格

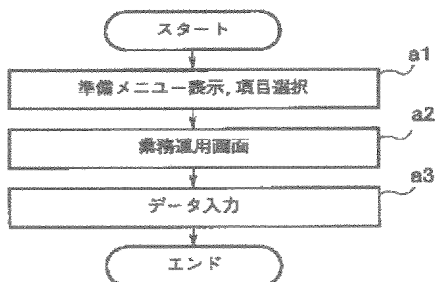
No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール 設定業務	物流 業務	金流 業務	製造 業務	基幹業務を記録する伝票類 (記帳基準/画面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類 (記帳基準/データ ファイル設計基準)	商 法 基 準	金 計 基 準	税 務 基 準	取 扱 基 準
61	見込客情報の報告		○			見込み客報告書	見込み客台帳				
62	見込客情報の訂正報告		○			見込み客訂正報告書	同上				
63	見込客情報の取消報告		○			見込み客取消報告書	同上				
64	見込客の作成と報告		○			見込客書	見込客台帳				
65	見込客の訂正報告		○			見込客訂正報告書	同上				
66	見込客の取消報告		○			見込客取消報告書	同上				
67	受注見込情報の報告		○			受注見込み報告書	受注見込み台帳				
68	受注見込情報の訂正報告		○			受注見込み訂正報告書	同上				
69	受注見込情報の取消報告		○			受注見込み取消報告書	同上				
70	受注契約(予約)		○			予約報告書	受注台帳		○	○	○
71	受注契約(予約)の訂正		○			予約訂正報告書	同上		○	○	○
72	受注契約(予約)の取消		○			予約取消報告書	同上		○	○	○
73	受注契約(内示)		○			受注伝票	同上		○	○	○
74	受注契約(内示)の訂正		○			受注訂正伝票	同上		○	○	○
75	受注契約(内示)の取消		○			受注取消伝票	同上		○	○	○
76	受注契約(確定)		○			受注伝票	同上		○	○	○
77	受注契約(確定)の訂正		○			受注訂正伝票	同上		○	○	○
78	受注契約(確定)の取消		○			受注取消伝票	同上		○	○	○
79	販売商品の出荷の指示		○			販売商品の出荷指示書	出荷指示台帳				
80	販売商品の出荷の訂正指示		○			販売商品の出荷訂正指示書	同上				
81	販売商品の出荷の取消指示		○			販売商品の出荷取消指示書	同上				
82	販売商品の出荷台帳の報告		○			出荷伝票	出荷台帳		○	○	○
83	販売商品の出荷台帳の訂正報告		○			出荷訂正伝票	同上		○	○	○
84	販売商品の出荷台帳の取消報告		○			出荷取消伝票	同上		○	○	○
85	販売商品の出荷返品台帳の報告		○			出荷返品伝票	出荷返品台帳		○	○	○
86	販売商品の出荷返品台帳の訂正報告		○			出荷返品訂正伝票	同上		○	○	○
87	販売商品の出荷返品台帳の取消報告		○			出荷返品取消伝票	同上		○	○	○
88	請求書の発行		○			請求伝票	請求台帳		○	○	○
89	請求書の訂正発行		○			請求訂正伝票	同上		○	○	○
90	請求書の発行取消		○			請求取消伝票	同上		○	○	○

【図9】

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール 設定業務	物流 業務	金流 業務	製造 業務	基幹業務を記録する伝票類 (記帳基準/画面設計基準)	基幹業務を記録する 台帳・元帳類 (記帳基準/データ ファイル設計基準)	商 法 基 準	金 計 基 準	税 務 基 準	取 扱 基 準
91	売上計上		○			売上計上伝票	販出定元帳		○	○	○
92	回収計上		○			回収計上伝票	同上		○	○	○
93	販売商品の入庫予定の報告		○			販売商品入庫予定伝票	販売商品入庫予定帳				
94	販売商品の入庫予定の訂正報告		○			販売商品入庫予定訂正伝票	同上				
95	販売商品の入庫予定の取消報告		○			販売商品入庫予定取消伝票	同上				
96	販売商品の入庫台帳の報告		○			販売商品入庫伝票	販売商品入庫台帳		○	○	○
97	販売商品の入庫台帳の訂正報告		○			販売商品入庫訂正伝票	同上		○	○	○
98	販売商品の入庫台帳の取消報告		○			販売商品入庫取消伝票	同上		○	○	○
99	販売商品の在庫増加の報告		○			販売商品在庫増加伝票	販売商品在庫増加台帳		○	○	○
100	販売商品の在庫増加の訂正報告		○			販売商品在庫増加訂正伝票	同上		○	○	○
101	販売商品の在庫増加の取消報告		○			販売商品在庫増加取消伝票	同上		○	○	○
102	販売商品の在庫減少の報告		○			販売商品在庫減少伝票	販売商品在庫減少台帳		○	○	○
103	販売商品の在庫減少の訂正報告		○			販売商品在庫減少訂正伝票	同上		○	○	○
104	販売商品の在庫減少の取消報告		○			販売商品在庫減少取消伝票	同上		○	○	○
105	販売商品の出庫予定の報告		○			販売商品出庫予定伝票	販売商品出庫予定帳				
106	販売商品の出庫予定の訂正報告		○			販売商品出庫予定訂正伝票	同上				
107	販売商品の出庫予定の取消報告		○			販売商品出庫予定取消伝票	同上				
108	販売商品の出庫台帳の報告		○			販売商品出庫伝票	販売商品出庫台帳		○	○	○
109	販売商品の出庫台帳の訂正報告		○			販売商品出庫訂正伝票	同上		○	○	○
110	販売商品の出庫台帳の取消報告		○			販売商品出庫取消伝票	同上		○	○	○
111	販売商品の在庫計上		○			販売商品在庫計上伝票	販売商品在庫台帳		○	○	○
112	購買取引先の取引口座開設	○				購買取引口座開設伝票	購買取引先台帳		○	○	○
113	購買取引先の取引口座停止	○				購買取引口座停止伝票	同上		○	○	○
114	購買取引先の取引口座開閉	○				購買取引口座開閉伝票	同上		○	○	○
115	購買取引先の取引口座修正	○				購買取引口座修正伝票	同上		○	○	○
116	購買取引先の取引口座復元	○				購買取引口座復元伝票	同上		○	○	○
117	購買取引先の総額の報告	○				購買取引先総額報告書	購買取引先総額台帳		○	○	○
118	購買取引先の請求期間の設定	○				購買取引先請求期間設定書	購買取引先請求期間台帳		○	○	○
119	購買取引先の請求締め日の設定	○				購買取引先請求締め日設定書	購買取引先請求締め日台帳		○	○	○
120	購買取引先の商品別仕入明細書の報告	○				購買取引先商品別仕入明細書	購買取引先商品別仕入明細書台帳		○	○	○

【図24】



【图 10】

コンピュータ業務処理規格

[illegible]

【义11】

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール設定業務	商流業務	金融業務	製造業務	基幹業務を記録する伝票類 (総票基準/画面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類	商流業務 基準	会計業務 基準	税務業務 基準	労務業務 基準
							(記帳基準/データ ファイル設計基準)				
151	見積依頼書の発行					見積依頼書	見積依頼書				
152	見積依頼書の発行訂正					見積依頼書	同上				
153	見積依頼書の発行取消					見積依頼書	同上				
154	納注見込顧客書の発行					納注見込顧客書	納注見込顧客書				
155	納注見込顧客書の発行訂正					納注見込顧客書	同上				
156	納注見込顧客書の発行取消					納注見込顧客書	同上				
157	発注依頼					発注依頼	発注依頼				
158	発注依頼の訂正					発注訂正伝票	同上				
159	発注依頼の取消					発注取消伝票	同上				
160	発注契約(定期発注)					発注契約(定期発注)	同上				
161	発注契約(定期発注)の訂正					発注訂正伝票(定期発注)	同上				
162	発注契約(定期発注)の取消					発注取消伝票(定期発注)	同上				
163	発注契約(先手手配)					発注契約(先手手配)	同上				
164	発注契約(先手手配)の訂正					発注訂正伝票(先手手配)	同上				
165	発注契約(先手手配)の取消					発注取消伝票(先手手配)	同上				
166	購買商品の入荷の指示					入荷指示伝票	入荷指示伝票				
167	購買商品の入荷の訂正指示					入荷訂正指示伝票	同上				
168	購買商品の入荷の取消指示					入荷取消指示伝票	同上				
169	購買商品の入荷契約の報告					入荷契約	入荷契約				
170	購買商品の入荷契約の訂正報告					入荷訂正伝票	同上				
171	購買商品の入荷契約の取消報告					入荷取消伝票	同上				
172	購買商品の入荷伝票受領の報告					入荷伝票受領	入荷伝票受領				
173	購買商品の入荷伝票受領の訂正報告					入荷伝票訂正伝票	同上				
174	購買商品の入荷伝票受領の取消報告					入荷伝票取消伝票	同上				
175	仕入請求承認の報告					仕入請求承認	仕入請求承認				
176	仕入請求承認の訂正報告					仕入請求承認	同上				
177	仕入請求承認の取消報告					仕入請求承認	同上				
178	支払伝票					仕入計上伝票	仕入計上伝票				
179	支払伝票訂正					支払伝票訂正	同上				
180	購買商品の入庫予定の報告					購買商品の入庫予定	購買商品の入庫予定				

【图 17】

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルー ル・ 設定 業務	商 務 業務	物 流 業務	金 庫 業務	製造 業務	基幹業務を記録する伝票類 (起票基準/画面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類 (記帳基準/データ ファイル設計基準)	南 海 基 準	金 計 基 準	税 務 基 準	通 関 基 準	特 種 基 準
319	製品の生産数量見込分の訂正報告						異動在庫区分訂正伝票	同上					
320	製品の生産数量見込分の取消報告						異動在庫区分取消伝票	同上					
321	製品の出庫予定の報告						異動出庫予定訂正伝票	異動出庫予定異					
322	製品の出庫予定の訂正報告						異動出庫予定訂正伝票	同上					
323	製品の出庫予定の取消報告						異動出庫予定取消伝票	同上					
324	製品の出庫実績の報告						異動出庫伝票	異動出庫報告					
325	製品の出庫実績の訂正報告						異動出庫訂正伝票	異動出庫台帳					
326	製品の出庫実績の取消報告						異動出庫取消伝票	同上					
327	原料在庫増計上						原料出庫訂正伝票	原料増減元帳					
328	材料在庫増計上						材料出庫訂正伝票	同上					
329	部品在庫増計上						部品出庫訂正伝票	同上					
330	工機原料在庫増計上						工機原料在庫増計上伝票	同上					
331	工機原料在庫減計上						工機原料在庫減計上伝票	同上					
332	半導体部品在庫増計上						半導体部品在庫増計上伝票	同上					
333	炭素管増計上						炭素管増計上伝票	同上					

【図12】

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール設定業務	物流業務	金流業務	製造業務	基幹業務を記録する伝票類 (記帳基準/画面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類 (記帳基準/データ ファイル設計基準)	商流基準	金流基準	製造基準	証券基準
181	購買商品の入庫予定の訂正報告		○			購買商品入庫予定訂正伝票	同上				
182	購買商品の入庫予定の取消報告		○			購買商品入庫予定取消伝票	同上				
183	購買商品の入庫実績の報告		○			購買商品入庫伝票	購買商品入庫台帳	○	○	○	○
184	購買商品の入庫実績の訂正報告		○			購買商品入庫訂正伝票	同上	○	○	○	○
185	購買商品の入庫実績の取消報告		○			購買商品入庫取消伝票	同上	○	○	○	○
186	購買商品の在庫実績の報告		○			購買商品在庫確認伝票	購買商品在庫確認台帳	○	○	○	○
187	購買商品の在庫実績の訂正報告		○			購買商品在庫確認訂正伝票	同上	○	○	○	○
188	購買商品の在庫実績の取消報告		○			購買商品在庫確認取消伝票	同上	○	○	○	○
189	購買商品の在庫差異処分等の報告		○			購買商品在庫処分伝票	購買商品在庫処分台帳	○	○	○	○
190	購買商品の在庫差異処分等の訂正報告		○			購買商品在庫処分訂正伝票	同上	○	○	○	○
191	購買商品の在庫差異処分等の取消報告		○			購買商品在庫処分取消伝票	同上	○	○	○	○
192	購買商品の出庫予定の報告		○			購買商品出庫予定伝票	購買商品出庫予定台帳	○	○	○	○
193	購買商品の出庫予定の訂正報告		○			購買商品出庫予定訂正伝票	同上	○	○	○	○
194	購買商品の出庫予定の取消報告		○			購買商品出庫予定取消伝票	同上	○	○	○	○
195	購買商品の出庫実績の報告		○			購買商品出庫伝票	購買商品出庫台帳	○	○	○	○
196	購買商品の出庫実績の訂正報告		○			購買商品出庫訂正伝票	同上	○	○	○	○
197	購買商品の出庫実績の取消報告		○			購買商品出庫取消伝票	同上	○	○	○	○
198	購買商品経費計上			○		購買商品経費計上伝票	総勘定元帳	○	○	○	○

【図13】

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール設定業務	高次業務	物流業務	金流業務	製造業務	基幹業務を記録する伝票類 (記帳基準/画面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類 (記帳基準/データ ファイル設計基準)	商流基準	金流基準	製造基準	証券基準
199	製品の生産開始	○					製品生産開始伝票	製品台帳	○	○	○	○
200	製品の生産停止	○					製品生産停止伝票	同上	○	○	○	○
201	製品の生産再開	○					製品生産再開伝票	同上	○	○	○	○
202	製品の生産中止	○					製品生産中止伝票	同上	○	○	○	○
203	製品の生産再開	○					製品生産再開伝票	同上	○	○	○	○
204	生産計画の報告	○					生産計画伝票	生産計画台帳	○	○	○	○
205	生産計画の訂正報告	○					生産計画訂正伝票	同上	○	○	○	○
206	生産計画の取消報告	○					生産計画取消伝票	同上	○	○	○	○
207	製造工程の報告	○					製造工程伝票	製造工程台帳	○	○	○	○
208	製造工程の訂正	○					製造工程訂正伝票	同上	○	○	○	○
209	製造工程の取消	○					製造工程取消伝票	同上	○	○	○	○
210	原料の入庫予定の報告			○			原料入庫予定伝票	原料入庫予定台帳	○	○	○	○
211	原料の入庫予定の訂正報告			○			原料入庫予定訂正伝票	同上	○	○	○	○
212	原料の入庫予定の取消報告			○			原料入庫予定取消伝票	同上	○	○	○	○
213	原料の入庫実績の報告			○			原料入庫伝票	原料入庫台帳	○	○	○	○
214	原料の入庫実績の訂正報告			○			原料入庫訂正伝票	同上	○	○	○	○
215	原料の入庫実績の取消報告			○			原料入庫取消伝票	同上	○	○	○	○
216	原料の在庫実績の報告			○			原料在庫確認伝票	原料在庫確認台帳	○	○	○	○
217	原料の在庫実績の訂正報告			○			原料在庫確認訂正伝票	同上	○	○	○	○
218	原料の在庫実績の取消報告			○			原料在庫確認取消伝票	同上	○	○	○	○
219	原料の在庫差異処分等の報告			○			原料在庫処分伝票	原料在庫処分台帳	○	○	○	○
220	原料の在庫差異処分等の訂正報告			○			原料在庫処分訂正伝票	同上	○	○	○	○
221	原料の在庫差異処分等の取消報告			○			原料在庫処分取消伝票	同上	○	○	○	○
222	原料の出庫予定の報告			○			原料出庫予定伝票	原料出庫予定台帳	○	○	○	○
223	原料の出庫予定の訂正報告			○			原料出庫予定訂正伝票	同上	○	○	○	○
224	原料の出庫予定の取消報告			○			原料出庫予定取消伝票	同上	○	○	○	○
225	原料の出庫実績の報告			○			原料出庫伝票	原料出庫台帳	○	○	○	○
226	原料の出庫実績の訂正報告			○			原料出庫訂正伝票	同上	○	○	○	○
227	原料の出庫実績の取消報告			○			原料出庫取消伝票	同上	○	○	○	○
228	原料の入庫予定の報告			○			原料入庫予定伝票	原料入庫予定台帳	○	○	○	○

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール 設定業務	商業業務	金融業務	製造業務	特殊業務を記録する伝票類 (起票基準/圖面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類 (記憶基準/データ ファイル設計基準)	商社基準	会計基準	税務基準	製造基準
229	材料の入庫予定の訂正報告					増減入庫予定訂正伝票		同上			
230	材料の入庫予定の取消報告					増減入庫予定取消伝票		同上			
231	材料の入庫実績の報告					増減入庫伝票	材料入庫台帳	○	○	○	○
232	材料の入庫実績の訂正報告					増減入庫訂正伝票		同上			
233	材料の入庫実績の取消報告					増減入庫取消伝票		同上			
234	材料の在庫移動の報告					材料在庫移動報告伝票	材料在庫移動台帳	○	○	○	○
235	材料の在庫移動の訂正報告					材料在庫移動訂正伝票		同上			
236	材料の在庫移動の取消報告					材料在庫移動取消伝票		同上			
237	材料の在庫庫裏処分等の報告					材料在庫裏処分伝票	材料在庫裏処分台帳	○	○	○	○
238	材料の在庫庫裏処分等の訂正報告					材料在庫裏処分訂正伝票		同上			
239	材料の在庫庫裏処分等の取消報告					材料在庫裏処分取消伝票		同上			
240	材料の出庫予定の報告					材料出庫予定伝票	材料出庫予定台帳	○	○	○	○
241	材料の出庫予定の訂正報告					材料出庫予定訂正伝票		同上			
242	材料の出庫予定の取消報告					材料出庫予定取消伝票		同上			
243	材料の出庫実績の報告					材料出庫伝票	材料出庫台帳	○	○	○	○
244	材料の出庫実績の訂正報告					材料出庫訂正伝票		同上			
245	材料の出庫実績の取消報告					材料出庫取消伝票		同上			
246	製品の入庫予定の訂正報告					増減入庫予定訂正伝票	増減入庫予定台帳	○	○	○	○
247	製品の入庫予定の取消報告					増減入庫予定取消伝票		同上			
248	製品の入庫実績の報告					増減入庫伝票	増減入庫台帳	○	○	○	○
249	製品の入庫実績の訂正報告					増減入庫訂正伝票		同上			
250	製品の入庫実績の取消報告					増減入庫取消伝票		同上			
251	製品の在庫移動の報告					製品在庫移動報告伝票	製品在庫移動台帳	○	○	○	○
252	製品の在庫移動の訂正報告					製品在庫移動訂正伝票		同上			
253	製品の在庫移動の取消報告					製品在庫移動取消伝票		同上			
254	製品の在庫庫裏処分等の報告					製品在庫裏処分伝票	製品在庫裏処分台帳	○	○	○	○
255	製品の在庫庫裏処分等の訂正報告					製品在庫裏処分訂正伝票		同上			
256	製品の在庫庫裏処分等の取消報告					製品在庫裏処分取消伝票		同上			
257	製品の在庫移動の報告					製品在庫移動報告伝票	製品在庫移動台帳	○	○	○	○
258	製品の在庫移動の訂正報告					製品在庫移動訂正伝票		同上			
259	製品の在庫移動の取消報告					製品在庫移動取消伝票		同上			

コンピュータ業務処理規格

No.	コンピュータ業務種別 (業務処理量小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール設定業務	商流業務	物流業務	金流業務	製造業務	基幹業務を記録する伝票類 (記録基準/圖面設計基準)	基幹業務を記録する内帳・元帳類 (記録基準/データ ファイル設計基準)		南流基準	金計基準	税務基準	労務基準
								基幹業務を記録する内帳・元帳類 (記録基準/データ ファイル設計基準)	基幹業務を記録する内帳・元帳類 (記録基準/データ ファイル設計基準)				
259	部品の出庫予定の訂正報告書						部品出庫予定訂正伝票	同上					
260	部品の出庫予定の取消報告書						部品出庫予定取消伝票	同上					
261	部品の出庫実績の報告書						部品出庫伝票	部品出庫報告書					
262	部品の出庫実績の訂正報告書						部品出庫訂正伝票	同上					
263	部品の出庫実績の取消報告書						部品出庫取消伝票	同上					
264	部品の工賃入庫予定の報告書						部品工賃入庫予定伝票	部品工賃入庫予定報告書					
265	部品の工賃入庫予定の訂正報告書						部品工賃入庫訂正伝票	同上					
266	部品の工賃入庫予定の取消報告書						部品工賃入庫予定取消伝票	同上					
267	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫伝票	原料工賃入庫報告書					
268	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	同上					
269	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	同上					
270	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					
271	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	原料工賃入庫訂正報告書					
272	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	原料工賃入庫取消報告書					
273	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					
274	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	原料工賃入庫訂正報告書					
275	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	原料工賃入庫取消報告書					
276	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					
277	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	原料工賃入庫訂正報告書					
278	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	原料工賃入庫取消報告書					
279	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					
280	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	原料工賃入庫訂正報告書					
281	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	原料工賃入庫取消報告書					
282	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					
283	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	原料工賃入庫訂正報告書					
284	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	原料工賃入庫取消報告書					
285	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					
286	原料の工賃入庫実績の訂正報告書						原料工賃入庫訂正伝票	原料工賃入庫訂正報告書					
287	原料の工賃入庫実績の取消報告書						原料工賃入庫取消伝票	原料工賃入庫取消報告書					
288	原料の工賃入庫実績の報告書						原料工賃入庫報告書	原料工賃入庫報告書					

【図16】

コンピュータ業務処理規格

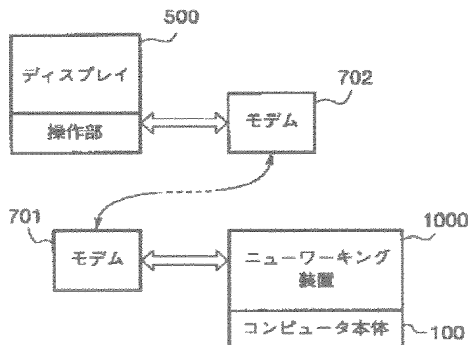
No.	コンピュータ業務処理 (業務処理最小単位基準/ コンピュータ業務処理基準)	ルール 決定業務	商業 業務	物流 業務	金融 業務	製造 業務	基幹業務を記録する伝票類 (伝票基準/画面設計基準)	基幹業務を記録 する台帳・元帳類 (記帳基準/データ ファイル設計基準)	商 決 基準	金 計 基準	税 務 基準	監 査 基準
289	部品の工種在庫予定の訂正報告						部品工種在庫予定訂正伝票	部品工種在庫予定表				
290	部品の工種在庫実績の報告						部品工種在庫実績伝票	部品工種在庫台帳	○	○	○	○
291	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
292	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
293	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
294	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
295	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
296	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
297	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
298	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
299	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
300	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
301	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
302	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
303	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
304	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
305	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
306	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
307	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
308	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
309	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
310	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
311	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
312	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
313	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
314	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
315	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
316	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
317	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				
318	部品の工種在庫実績の訂正報告						部品工種在庫訂正伝票	同上				

【図18】

コンピュータ業務処理ルール規格(受注)

No.	業務処理ルール	業務処理ルールのロジック
1	販売取引先の登録	販売取引先の登録の取引口座開設済みの確認
2	販売取引先の営業日の設定	販売取引先の営業日の設定
3	販売取引先の登録の解除	販売取引先の登録の取引口座開設済みの確認
4	販売取引先の登録の取引口座開設済みの確認	販売取引先の登録の取引口座開設済みの確認
5	販売取引先の商品の登録	販売取引先とその商品の登録
6	販売取引先の商品の登録の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
7	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
8	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
9	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
10	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
11	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
12	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
13	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
14	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
15	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
16	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
17	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
18	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
19	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
20	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
21	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
22	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
23	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
24	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
25	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
26	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
27	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
28	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
29	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
30	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除
31	販売取引先の商品の登録の解除の解除	販売取引先とその商品の登録の解除

【図27】

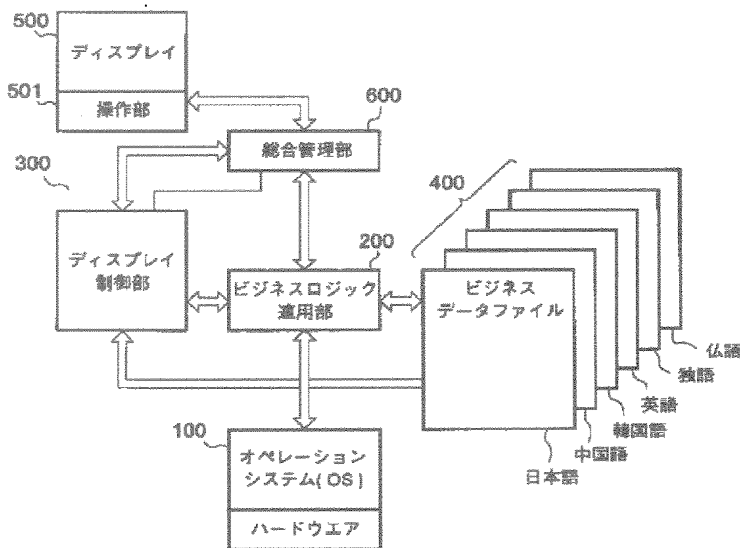


【図21】

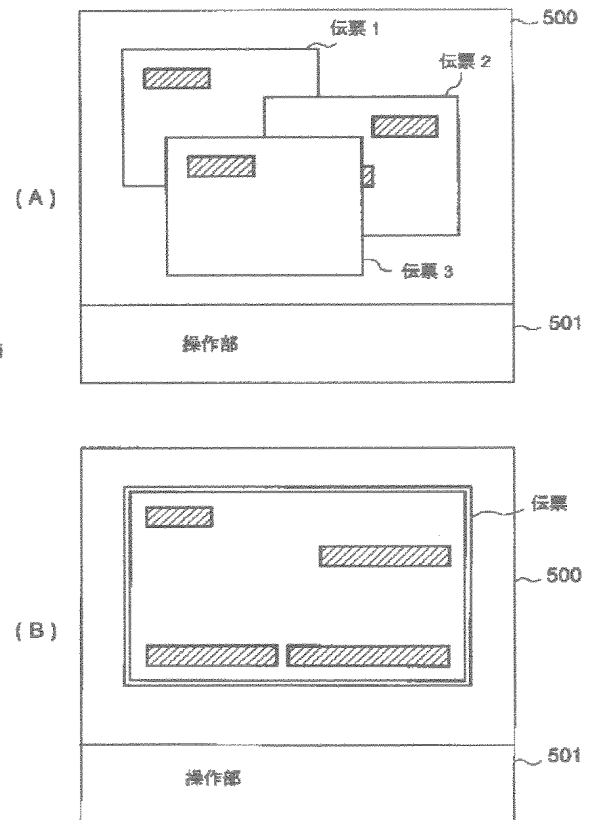
コンピュータ業務処理ルール規格 (※定)

業務処理ルールの 適用項目	項目検査					演算・集計 演算・集計の 適用項目
	上取検査の 適用項目	下取検査の 適用項目	単位検査の 適用項目	存在検査の適用項目	累計比較の適用項目	
購買商品	—	—	—	取引先、取引先組織	—	—
購買商品の車番	—	—	—	商品	—	—
購買商品の車番	—	—	—	商品、購買期間	—	—
購買商品の発注数	—	—	—	商品	—	—
購買商品の発注数	在庫繰上数	在庫繰正数	—	商品	購買商品の在庫数	—
入荷日	—	納品所要時間	—	商品	購買商品の在庫数	—
発注数量	—	—	受入ロット	商品	—	—
発注数量	—	—	納品ロット	商品	—	—
入荷日	—	納品所要時間	—	商品	—	—
発注日	—	在庫数	—	商品	—	—
発注数量	受注見込額と先行手配	—	—	受注見込	—	—
発注先	—	—	—	取引先	—	—
納入日、納入日、支払日等	—	—	—	取引先	—	—
発注金額	—	—	—	取引先	対象期間の発注累計数量	—
支払日	購買総額金額	—	—	取引先	—	—
購買取引先の商品	—	—	—	取引先、商品	—	—
発注金額	—	購買総額金額	—	取引先、商品	対象期間の発注累計金額	—
発注数量	—	購買総額金額	—	取引先、商品	対象期間の発注累計数量	—
請求金額	請求日	請求日	—	取引先	—	—
請求日	請求日	請求日	—	取引先	—	—
購買取引先の組織	—	—	—	取引先	—	—
支払金額、支払口座	—	—	—	取引先、金融機関、支店、口座番号	—	—
購買金額	担当者の購買金額	—	—	担当者	—	—
購買先	—	—	—	担当者、取引先	—	—
購買商品	—	—	—	担当者、商品	—	—
購買取引先	—	—	—	組織、取引先	—	—
購買取引先の組織	—	—	—	組織、取引先、取引先組織	—	—

【図28】



【図29】



【図30】

存在チェック

(A)

購取取引先の記述				
取引先コード	取引先名	取引開始日	取引終了日	適用停止
0100	A社	91/01/10	00/00/00	
0200	B社	92/08/08	93/01/20	
0300	C社	93/07/07	00/00/00	
0400	D社	92/05/05	00/00/00	
0500	E社	94/07/09	00/00/00	

【設定画面】

発注取引先として存在するのでOK

(B)

受 注	
発注NO. 0501	発注担当者 D氏
発注日 95/06/06	取引先コード 0300 C社
商品コード 4531213	商品名 ABC装置
.....	
.....	

【適用画面】

【図31】

上限チェック

(A)

担当者の販売金額権限				
担当者コード 95010				
適用開始日	適用終了日	販売金額権限	適用停止	
95/04/01	96/03/31	500,000		
96/04/01	97/03/31	700,000		
97/04/01	00/00/00	1,000,000		

【設定画面】

(700,000以下なのでOK)

(B)

受 注				
発注NO. 970509	発注担当者コード 95010			
発注日 97/01/30	取引先 X社			
商品コード	商品名	数量	単価	金額
0100	ABC装置	10	100	1000
0200	XYZ装置	10	150	1500
合計金額				2,500

【適用画面】

【図32】

下限チェック

(A)

商品納入所要日数の記述				
商品コード	4531213	商品名	ABC装置	
適用開始日	適用終了日	納入所要日数	適用停止	
94/04/01	95/03/31	5		
95/04/01	96/03/31	4		
96/04/01	97/03/31	3		
97/04/01	00/00/00	2		

【設定画面】

受注日+2日より納入期日
が大きいのでOK

【図33】

単位チェック

(A)

商品の販売セット				
商品コード	4531213	商品名	ABC装置	
適用開始日	適用終了日	販売セット	適用停止	
95/04/01	96/03/31	10		
96/04/01	97/03/31	50		
97/04/01	00/00/00	100		

【設定画面】

(50の倍数なのでOK)

(B)

受 注			
発注NO.	01040	取引先	Z社
発注日	97/07/07	納入期日	97/07/10
商品コード	4531213	商品名	ABC装置
数量	100	単価	95
		金額	9,500

【適用画面】

(B)

受 注			
発注NO.	01030	受注担当者	B氏
発注日	97/03/03	取引先	X社
商品コード	4531213	商品名	ABC装置
数量	100	単価	95
		金額	9,500

【適用画面】

【図34】

編集

(A)

数量別の商品単価の記述					
商品コード	4531213		商品名 ABC装置		
適用開始日	適用終了日	数量範囲		単価	適用停止
97/04/01	00/00/00	0	99	100	
97/04/01	00/00/00	100	199	95	
97/04/01	00/00/00	200	299	90	
97/04/01	00/00/00	200	399	85	

[設定画面]

単価90が該当するので
これを画面に編集して値を設定

(B)

受 注			
発注NO.	01020	受注担当者	A氏
発注日	97/06/01	取引先	X社
商品コード	4531213	商品名	ABC装置
数量	250 個	単価	90 円
		金額	22,500 円

[適用画面]

